

---

**Universitas Bina Nusantara**

---

Jurusan Teknik Informatika  
Skripsi Sarjana Komputer  
Semester Ganjil Tahun 2008/2009

**ANALISIS DAN PERANCANGAN TRAFFIC ENGINEERING****PADA JARINGAN BACKBONE MPLS DIVISI REGIONAL****JAKARTA PT. TELKOM, Tbk**

<b>Benny Krisman Muara Marulitua</b>	<b>: 0900829666</b>
<b>Dipo Adrian Pratama</b>	<b>: 0900828814</b>
<b>Ronaldo Silitonga</b>	<b>: 0900829533</b>

<b>Kelas / Kelompok</b>	<b>: 08 PAT / 04</b>
-------------------------	----------------------

**Abstrak**

PT. Telkom, Tbk sebagai salah satu perusahaan telekomunikasi yang besar memiliki beberapa layanan untuk melayani kebutuhan pelanggannya. Layanan-layanan ini meningkatkan beban trafik pada beberapa node pada jaringan *backbone*-nya yang berbasis MPLS. Oleh karena itu diperlukan teknologi manajemen jaringan yang optimal untuk proses pemilihan saluran dan trafik untuk mengurangi dan menyeimbangkan beban trafik pada berbagai jalur dan titik pada jaringan *backbone*. Hal tersebut dapat direalisasikan dengan pengimplementasian Traffic Engineering pada jaringan *backbone* MPLS PT. Telkom, Tbk. Tujuan penelitian adalah menganalisa dan merancang Traffic Engineering pada jaringan *backbone* MPLS PT. TELKOM, Tbk. Metodologi yang digunakan adalah metodologi analisis, dengan melakukan kunjungan langsung ke kantor PT. Telkom, Tbk, melakukan wawancara dengan staff IT dan metode perancangan jaringan. Emulator yang digunakan adalah GNS 3 dan menggunakan IOS Router Cisco 3725. Sementara hasil yang diperoleh adalah berupa jaringan *backbone* MPLS *Traffic Engineering* yang dapat meningkatkan kinerja jaringan. Kesimpulan yang diperoleh dari implementasi dan evaluasi sistem adalah sebuah sistem yang layak dan dapat diaplikasikan guna mengatasi manajemen jaringan yang ada bagi berjalannya operasional jaringan backbone PT. Telkom, Tbk.

**Kata kunci :**

Traffic Engineering, MPLS, Backbone.